TC·HELICON

Japanese Manual - 日本語マニュアル

Ditto Mic Looper

重要 - 安全のための注意事項 1

EMC/EMI 2

本書で使用する記号 2

このマニュアルについて 3

イントロダクション 3

セットアップ 4

セットアップ例 5

インプット／アウトプット／ コントロール類 8
1. 電源 8
2. MIC - マイク入力ジャック 8
3. OUT - 音声アウトプット 8
4. LOOP - ループ・フットスイッチ 8
5. STOP - 停止フットスイッチ 8
6. LOOP LEVEL - ループ・レベル・コントロール・ノブ 8
7. USB ポート 8

ループ操作 9

FAQ 11

フットスイッチ LED 表示レファレンス 11

ファームウェアのアップデート 11

仕様 12

サポート 12

Product	Ditto Mic Looper
Product (firmware) version	1.0
Document	Japanese Manual - 日本語マニュアル
Document version / date	2014-11-17

重要 - 安全のための注意事項

1. 注意事項をお読みください。
2. 注意事項の書類は手の届くところに保管しておいてください。
3. 全ての警告をお守りください。
4. 全ての指示に従ってください。
5. 本機器は水の近くで使用しないでください。
6. 掃除には、乾いた布のみを使用してください。
7. 換気口は塞がないようにしてください。製造者の指示に従って設置してください。
8. ラジエーター、暖房送風口、ストーブをはじめ、熱を発生する機器（アンプを含む）の近くに設置しないでください。
9. 有極プラグやアース付きプラグは安全性を確保するための構造です。無効にしないでください。有極プラグは、二本のブレードのうち、一方が幅広になっています。アース付きプラグは、二本のブレードと、一本のアース棒が付いています。幅広のブレードおよびアース棒は、使用者の安全を守るためのものです。製品に付属するプラグがコンセントの差し込み口に合わない場合は、電気工事事業者に相談し、古いコンセントを新しいものと交換してください。
10. 電源コードは、特に差し込み部分、延長コード、機器から出ている部分において、人に踏まれたりはさまれたりしないように保護してください。
11. アクセサリーや装着器具は、製造者指定のもののみをご使用ください。
12. カート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルは、この装置用に販売されているもの、または製造者が指定するもののみを使用してください。カートを使用する場合は、機器を載せて移動する際に、機器の落下や怪我に注意してください。

13. 雷雨の発生中または長期間使用しない場合は、本機器のプラグをコンセントから抜いてください。
14. 保守整備は、必ず資格を持ったサービス技師にご依頼ください。電源コードやプラグの損傷、機器に液体がかかったまたは異物が入り込んだ場合、機器が雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、機器を落とした場合など、機器が何らかの状態で損傷した場合には保守整備が必要です。

注意

本マニュアルに明示されていない本体への変更・改造を行った場合、本機器を操作する資格を失うことがあります。

保守整備（サービス）

– 保守整備は、必ず資格のある作業担当者が実施してください。

警告

– 火災や感電のリスクを軽減するために、機器を雨や湿気にさらさないでください。花瓶等液体の入ったものを機器の上に置かないでください。
– 閉じられた空間に設置しないでください。

EMC/EMI

Electromagnetic compatibility/
Electromagnetic interference

本機器は FCC 規準 Part 15 に準ずる Class B デジタル機器の制限事項に適合するための試験に合格しています。

これらの制限事項は、居住地域での設置時に生じうる有害な電波障害を規制するために制定されたものです。本機器は無線周波エネルギーを生成・使用しており、これを放射することがあります。指示に従った設置と使用を行わないと、無線通信に障害を及ぼす可能性があります。しかしながら、特定の設置状況において電波干渉を起こさないという保証はありません。

本機器がラジオやテレビの受信に障害を与えていないかを判断するには、本機器の電源を立ち下げてから再度立ち上げてください。障害を及ぼすことがわかった場合、次の方法で干渉の解消を試みることを推奨します。

- ► 受信アンテナの向き、設置場所を変更する本機器と受信機の距離を遠ざける本機器を受信機と別の系統の電源回路に接続する販売代理店、または経験のある無線／ TV の技師に相談する

For customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

本 Class B デジタル機器は、カナダ ICES-003 に準拠しています。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

本書で使用する記号

三角形に括られた矢印付きの落雷マークは、接触すると感電の恐れがある、危険な高電圧の絶縁されていない部品が機器内部に配置されていることを示します。

三角形に括られた「!」サインは、機器を操作またはサービス作業を実施するうえで重要となる指示が、製品に付属の文書類に記載されていることを示します。

このマニュアルについて

このマニュアルは、Ditto Mic Looper でルーピングを行うための情報が含まれます。

本マニュアルは PDF 形式でのみ配布されており、TC-Helicon のウェブサイトからダウンロードできます。

本 PDF マニュアルは内部及び外部ハイパーリンクを含みます。例えば、ページ左上の TC-Helicon ロゴをクリックすると、目次に移動します。

重要な情報を見落とすことのないよう、マニュアルは全体を通してお読みください。

本マニュアルの内容は、予告なく改訂されることがあります。マニュアルの最新版をダウンロードするには、次のウェブサイトをご参照ください。

tc-helicon.com/products/ditto-mic-looper/support/

Enjoy your TC-Helicon product.

イントロダクション

このたびは、Ditto Mic Looper をお買い上げいただきありがとうございます。

Ditto Mic Looper は、シンプルでパワフルなルーピング・ペダルです。声に限らず、マイクで拾うことができるあらゆる音からループを作成できます。

Thanks,

The TC-Helicon Team

主な特徴

- ▶ 自動マイク・ゲイン
- ▶ 最大 5 分のループ・タイム
- ▶ 無制限のオーバーダブ
- ▶ オーバーダブのアンドゥ／リドゥ機能
- ▶ 24 ビット非圧縮の高音質
- ▶ 電源オフ時にもループの内容は保持されます

セットアップ

Ready…

製品パッケージに次のアイテムが含まれていることをご確認ください。

- ► **Ditto Mic Looper ペダル** x 1
- ► **12V ／ 400 mA パワーサプライ** x 1
- ► **クイックスタート・ガイド** x 1

搬送時の破損がないことを確認します。万一破損が確認された場合は、配送業者と発送元にご連絡ください。

製品の外箱と梱包材は保存しておいてください。万一搬送時に破損が生じた場合の証明として必要となることがあります。

Set…

- ► Ditto Mic Looper にパワーサプライを接続します。
- ► パワーサプライをコンセントに接続します。
- ► マイクからペダル背面の MIC インプット・ジャックにマイク用 XLR ケーブルを接続します。
- ► ペダル背面の OUT ジャックから PA に XLR ケーブルを接続します。
- ► より複雑なセットアップをご使用の場合は、「セットアップ例」をご参照ください。

Loop!

基本的な操作方法は、次の基本操作早見表をご参照ください。

基本操作早見表

電源オン	付属のパワーサプライを接続します
録音	LOOP フットスイッチを 1 回タップします
再生に切り替える	再度 LOOP フットスイッチを 1 回タップします
直近の録音をアンドゥ／リドゥ	LOOP フットスイッチをホールド（長押し）します
停止	STOP フットスイッチをタップします
ループ消去	STOP フットスイッチをホールド（長押し）します
再生再開	再度 LOOP フットスイッチを 1 回タップします

Mic Control

Ditto Mic Looper は、Mic Control 機能に対応しています。TC-Helicon MP-75 や Sennheiser e 835fx といった Mic Control 対応マイクロフォンを Ditto Mic Looper に接続することができます。

► Mic Control 機能のオン／オフを切り替えるには、LOOP フットスイッチを押しながら本体の電源を立ち上げます。

– Mic Control 機能がオフの状態で上の操作を行うと LED が数回点滅し、Mic Control 機能がオンになります。
– Mic Control 機能がオンの状態で上の操作を行うと、オフになります。

コンデンサー・マイクを使用していて機材が予測しない動作を見せる場合は、上記の手順で Mic Control 機能をオフにしてください。Mic Control 機能は、対応マイク接続時にのみオンにするようにしてください。

Mic Control 操作早見表

録音／再生／オーバーダブ	マイクのボタンを押します。
停止	マイクのボタンを 2 回押します。
再生中のアンドゥ	マイクのボタンをホールド（長押し）します。
停止時のアンドゥ	マイクのボタンをホールド（長押し）します。最後のテイクがアンドゥされる前に、短時間再生が行われる点にご注意ください。
ループの停止と消去	再生中に、マイクのボタンを 2 回押し、2 回目はホールド（長押し）します。
消去	停止中に、マイクのボタンを 2 回押し、2 回目はホールド（長押し）します。最後のテイクがアンドゥされる前に、短時間再生が行われる点にご注意ください。ループを無音のまま消去するには、Ditto Mic Looper の STOP フットスイッチをご使用ください。

セットアップ例

セットアップ例１：
基本セッティング／エフェクトなし

マイク→Ditto Mic Looper→PAの順に接続する、エフェクトなしの一番基本的なセットアップです。

基本セッティング／エフェクトなし

セットアップ例 2：
ヴォーカル・エフェクトのかかった音を
Ditto Mic Looper に入力させる場合

ヴォーカル・エフェクト・ペダルを Ditto Mic Looper の**前に**接続します。エフェクトの使い方によって、1 つのループに異なる種類のサウンドを重ねていくことができます。

ヴォーカル・エフェクトのかかった音を Ditto Mic Looper に入力させる場合

セットアップ例 3：
Ditto Mic Looper の出力をヴォーカル・エフェクトに入力させる場合

ヴォーカル・エフェクト・ペダルを Ditto Mic Looper の**後に**接続します。「ドライ」のループを元に、ヴォーカル・エフェクトをかけることができます。

Ditto Mic Looper の出力をヴォーカル・エフェクトに入力させる場合

インプット／アウトプット／コントロール類

1. 電源

ここに付属のパワーサプライを接続します。

2. MIC - マイク入力ジャック

XLR 端子のマイク入力です。ヴォーカル・エフェクトを未使用の場合は、マイクを直接ここに接続します。他のセットアップについては、「セットアップ例」をご参照ください。

3. OUT - 音声アウトプット

出力は標準 XLR 端子です。OUT ジャックから PA に XLR ケーブルを接続します。ほとんどの場合は特段設定の必要はありませんが、必要に応じて、ミキサーのチャンネル・トリムを適正なレベルに設定してください。詳細はミキサーの取扱説明書をご参照ください。他のセットアップについては、「セットアップ例」をご参照ください。

4. LOOP - ループ・フットスイッチ

ペダルのループ操作（録音／再生／アンドゥ／リドゥ）を行うためのフットスイッチです。詳細は、「ループ操作」をご参照ください。

5. STOP - 停止フットスイッチ

ループの再生停止と消去を行うためのフットスイッチです。

6. LOOP LEVEL - ループ・レベル・コントロール・ノブ

ループのレベルを調節します。このノブは、信号を**アッテネート**、すなわちレベルを下げます。ノブを右側に回しきった状態で、録音と同じレベルで再生されます。

7. USB ポート

ファームウェア・アップデートに使用します。ファームウェア・アップデートのリリース時には、次の場所で公開されます。

tc-helicon.com/products/ditto-mic-looper/support/

詳細は、「ファームウェアのアップデート」をご参照ください。

ループ操作

ループの作成

重要: 本セクションでは、デフォルトの動作モード（ループ録音→再生→オーバダブ録音）を前提として解説を進めます。別の動作モードも用意されています。詳細は、「動作モードの設定」をご参照ください。

録音を開始するには、LOOP フットスイッチを一回踏みます。LED が赤く点灯し、Ditto Mic Looper が録音モードの状態にあることを示します。

ループの終点を指定するには、終点のタイミングで再度 LOOP フットスイッチを踏みます（例：8 小節の終わり）。LED が緑に点灯し、Ditto Mic Looper はループを繰り返し再生します。ループの開始点に戻る度に、LED が点滅します。

ループ長の上限は 5 分です。

ループ再生ボリュームの設定

LOOP LEVEL（ループ・レベル）ノブでループの再生ボリュームを調整します。

このノブは**ループ**再生のレベルのみを調節します。マイクからの信号には影響を与えません。

オーバーダビング

納得のいくループが録音できたら、元のループに音を重ねていくことができます。これを「オーバーダビング」といいます。

次のテイクを録音（オーバーダビング）するには、元のループの再生中に LOOP フットスイッチを踏みます。LED の表示色が赤に変わり、録音モードに入ったことを示します。

オーバーダビングが完了したら、LOOP フットスイッチを踏み、録音モードを終了します。この状態では、元のループにオーバーダビングした音が重なった状態でループが繰り返し再生されます。

オーバーダビングを行っている間、ループの長さが変わることはありません。演奏を続けると、複数回オーバーダビングが繰り返されます。オーバーダビングの回数に制限はなく、好きなだけ回数を重ねていくことができます。

アンドゥ（最後に録音したテイクの消去）

最後に録音したテイクを消去するには、LOOP フットスイッチを 1.5 秒以上ホールドします（踏み続けます）。アンドゥ操作は、再生中と停止中いずれの状態からでも行えます。LED が 2 回点滅し、最後に録音したテイクが消去されます。それ以前のテイクには手は加えられません。

リドゥ（消去したテイクの復活）

テイクを消去した後で気が変わったら、そのテイクを復活させることができます。LOOP フットスイッチを 1.5 秒以上ホールドします（踏み続けます）。LED が 2 回点滅し、消去したテイクが復活します。

アンドゥ／リドゥの活用法

アンドゥ／リドゥ機能は間違いの訂正のみならず、クリエイティブなツールとしても使えます。オーバーダビングの「前」「後」を 2 つのセクションとして扱い、それぞれを交互に切り替えることができます。簡単な例を紹介しましょう。

- ▶（ループサイクル 1）ベース・パートを録音します。
- ▶（ループサイクル 2）TC-Helicon Harmony Singer 等のハーモニー・ペダルを使って、ハーモニー・パートを録音します。
- ▶（ループサイクル 3）メロディを録音します。
- ▶ LOOP フットスイッチをホールドしてメロディなしの状態に戻します。
- ▶ 簡単なソロやアドリブを歌います。
- ▶ LOOP フットスイッチを再度ホールドして、先ほどのメロディを「復活」させます。

ループ再生／録音の停止

録音を停止するには、LOOP フットスイッチを一回踏みます。

ループの再生を停止するには、STOP フットスイッチを踏みます。LED が緑に点滅し、メモリー内に再生可能なループが保存されていることを示します。

ループ再生／録音の停止とループ／バッキング・トラックの消去

ループの再生または録音を停止して録音した内容を全て消去するには、STOP フットスイッチをホールド（踏んだままに）します。バッキング・トラックが実際に消去されるまで、約 3 秒かかります。LED が消え、ループが消去されたことを示します。

この状態から、新しいループを録音することができます。

本セクションの手順によるループ消去は、アンドゥできません。

動作モードの設定

(「ループの録音→再生→オーバーダブ録音」と「ループの録音→オーバーダブ録音→再生」の切替)

ルーピングは、リアルタイムで音楽を造り上げていく一つのプロセスです。直感の赴くがままに誰でも自由自在に操作できるのが理想ですが、人によって好みの操作スタイルは異なります。そのため、Ditto X2 Looper では、2 つの動作モードが選べるようになっています。

1 つ目の操作スタイルは、次の手順となります。

1. フットスイッチを踏んで録音を開始
2. フットスイッチを踏んで（2 回目）、録音から再生に移行
3. フットスイッチを踏んで（3 回目）、追加テイクを作成（オーバーダビング）
   Ditto Mic Looper は、デフォルトでこの設定になっています。

2 つ目の操作スタイルは、次の手順となります。

1. フットスイッチを踏んで録音を開始
2. フットスイッチを踏んで（2 回目）、録音から追加テイクの録音（オーバーダビング）に移行
3. フットスイッチを踏んで（3 回目）、再生に移行

Ditto X2 Looper では、お好みの操作スタイルを選べます。「ループの録音→オーバーダブ録音→再生」モードに切り替える方法は次の通りです。

▶ 両方のフットスイッチを踏みながら、電源を入れます。同じ手順を繰り返すと、動作モードが交互に切り替わります。

FAQ

どの順番で Ditto Mic Looper を接続すればいいですか？

複数のエフェクトを使用している場合、Ditto Mic Looper は**最後**に接続することをお勧めいたします。こうすることで、ループを構築する際にエフェクトあり／なし両方のサウンドを混ぜることができます。詳細は、「セットアップ例」をご参照ください。

ループタイムはどれくらいですか？

最大 5 分です。

オーバーダビングは何回重ねられますか？

Ditto Mic Looper が音を上げるよりも前に、喉がかすれてしまうでしょう。オーバーダビングの回数に制限はありません。

途中でミスをしてしまった際にパートをアンドゥするにはどうすればよいでしょう？

ループの再生中に、LOOP フットスイッチをホールド（踏んだままに）します。最後に録音したパートがアンドゥされます。

フットスイッチ LED 表示レファレンス

LED 表示が示すステータスの一覧表です。

LOOP フットスイッチ LED	
オフ	電源オフ、またはメモリー内にループが保存されていない状態
緑（点滅）	メモリー内にループが保存されていて、再生／録音が停止中
緑（点灯）	ループ再生中（ループ終点で瞬間的に点滅）
赤（点灯）	ループ録音中
赤（点滅）	ループ消去中

ファームウェアのアップデート

TC-Helicon は、製品のファームウェア・アップデートを公開することがあります。TC-Helicon ペダル製品のファームウェアをアップデートするには、Windows または OS X を搭載した USB 対応パソコンと、ペダル用の DC パワーサプライが必要です。

ファームウェア・アップデートの準備

1. 次の場所から最新のファームウェアをダウンロードします。
   tc-helicon.com/products/ditto-mic-looper/support/
   アップデーターは次の形式で配布されます。
   - Windows 用：zip アーカイブ
   - OS X 用：ファームウェア・インストーラーを含むディスクイメージファイル
2. ペダルから、パワーサプライを含む全てのケーブルを外します。
3. コンピューターとペダルを USB 接続します。
4. LOOP フットスイッチをホールド（踏んだままに）します。
5. フットスイッチを長押ししたまま電源ケーブルを接続します。
   LED が緑に点灯するはずです。
6. フットスイッチを離します。
   これで、ペダルがアップデート可能なデバイスとして認識されるはずです。

ファームウェア・アップデートの実行

7. コンピューター側で、起動している DAW 等全ての MIDI 関連のアプリケーションを終了してから 1. でダウンロードしたファームウェア・アップデーターを起動します。
8. STEP 1 のヘッダの下に表示されるドロップダウン・リストから、「Ditto Boot」を選択します。Windows XP の場合は、「USB オーディオデバイス」を選択します。
9. STEP 2 の下に表示される「Update」ボタンが緑に表示されたら、クリックします。ファームウェア・アップデートがペダルに転送されます。プログレスバーが 100% に到達するのを待ちます。アップデート作業が完了したら、ペダルは自動的に再起動します。

仕様

- ▶ 最大ループ長：5 分
- ▶ 最大オーバーダブ回数：制限なし
- ▶ 寸法（W x D x H）：87 mm x 135 mm x 60 mm
- ▶ 質量：512 g
- ▶ インプット・コネクター：XLR
- ▶ アウトプット・コネクター：XLR
- ▶ 電源：12V DC、センターマイナス（付属）
- ▶ USB コネクター・タイプ：Mini-B USB
- ▶ コントロール：
  ループ・レベル・ノブ
  ループ・フットスイッチ
  ストップ・フットスイッチ

仕様は予告なく変更されることがあります。

サポート

このマニュアルを読んだ後で本機の操作等についてご質問がございましたら、**TC-Helicon サポート**までご連絡ください。

http://tc-helicon.com/support/

TC-HELICON